

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
29. Januar 2004 (29.01.2004)

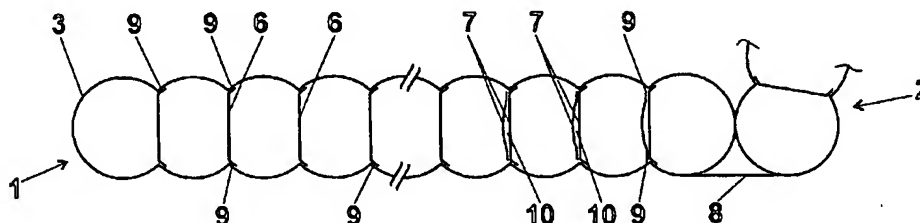
PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/009399 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: B60N 2/44, A47C 7/46
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/CH2003/000017
- (22) Internationales Anmeldedatum: 15. Januar 2003 (15.01.2003)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität: 102 32 625.8 18. Juli 2002 (18.07.2002) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): PROSPECTIVE CONCEPTS AG [CH/CH]; Flughofstrasse 41, CH-8152 Glattbrugg (CH).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): LEUTERT, Rudi [CH/CH]; Oberdorfstrasse 15, CH-4934 Madiswil (CH).
- (74) Anwalt: SALGO, R., C.; Rütistrasse 103, CH-8636 Wald (CH).
- (81) Bestimmungsstaaten (national): AU, BR, CA, CN, ID, IL, IN, JP, KR, MX, NO, NZ, PL, SG, US, ZA.
- (84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SI, SK, TR).
- Veröffentlicht:
— mit internationalem Recherchenbericht
- Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: ADAPTIVE PNEUMATIC SEAT AND BACKREST CUSHIONS FOR VEHICLES AND AIRPLANES

(54) Bezeichnung: ADAPTIVES PNEUMATISCHES SITZ- UND LEHNKISSEN FÜR FAHR- UND FLUGZEUGE



(57) Abstract: The invention relates to an adaptive seat and backrest cushion, divided into a seat cushion (1) and a backrest cushion (2) of essentially the same construction. A number of webs (6, 7) are introduced between an upper skin (4) and a lower skin (5) of an airtight shell (3) by welding or gluing. The first webs (6) are of simple construction, the second webs (7) are of double construction each with a cavity (10) between the webs (7). The space within the shell (3) is filled with compressed air at a pressure p_1 , the cavities (10) can be pressurised as required with compressed air at a pressure of p_2 , where $p_2 > p_1$. The thickness as well as the softness of the seat or backrest cushion (1, 2) can thus be altered. As a result of the number and arrangement of the doubled webs (7) and the possible combination thereof in groups the cushions (1, 2) can be matched to the instantaneous comfort requirements by selective pressurisation with the compressed air p_2 by the seated person.

(57) Zusammenfassung: Das erfindungsgemässe adaptive Sitz- und Lehnkissen ist gegliedert in ein Sitzkissen (1) und ein Lehnkissen (2), welche grundsätzlich gleich aufgebaut sind. Zwischen einer Oberhaut (4) und einer Unterhaut (5) einer luftdichten Hülle (3) sind eine Vielzahl von Stegen (6, 7) durch Schweißen oder Kleben eingefügt. Die ersten Stege (6) sind einfach, die zweiten Stege (7) sind doppelt ausgeführt mit je einem Hohlraum (10) zwischen den Stegen (7). Der Raum innerhalb der Hülle (3) wird mit Druckluft vom Drucke p_1 gefüllt; die Hohlräume (10) können, je nach Bedarf, mit Druckluft vom Drucke p_2 beaufschlagt werden, wobei $p_2 > p_1$. Damit kann sowohl die Dicke als auch die Weichheit des Sitz- oder Lehnkissens (1, 2) beeinflusst werden. Durch Anzahl und Anordnung der doppelten Stege (7) und deren mögliche Zusammenfassung in Gruppen können die Kissen (1, 2) durch gezielte Beaufschlagung mit dem Luftdruck p_2 durch die sitzende Person dem momentanen Komfortanspruch angepasst werden.

WO 2004/009399 A1